



⑬ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENTAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift
DE 42 11 443 A 1**

⑤① Int. Cl.⁵:
G 07 F 17/34

⑳ Aktenzeichen: P 42 11 443.8
㉔ Anmeldetag: 2. 4. 92
㉕ Offenlegungstag: 7. 10. 93

DE 42 11 443 A 1

㉚ Anmelder:
Bally Wulff Automaten GmbH, 12045 Berlin, DE

㉚ Erfinder:
Bethke, Dieter, 1000 Berlin, DE; Schöne, Siegfried,
1000 Berlin, DE

⑤④ **Verfahren und Anordnung zum Betreiben eines Geldspielgerätes**

⑤⑦ Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines Geldspielgerätes, welches symboltragende und auf Zufallspositionen stillsetzbare Umlaufkörper aufweist, und eine Anordnung zur Durchführung des Verfahrens.
Aufgabe der Erfindung war es, ein Verfahren und eine Anordnung zum Betreiben eines Geldspielgerätes vorzuschlagen, mittels welchem eine schnellere Verwertung gewonnener Freispiele ermöglicht wird.
Gelöst wird diese Aufgabe dadurch, daß die Möglichkeit zur Dekrementierung des Speicherinhalts des Freispielspeichers in Schritten größer Eins vorgesehen ist.
Dies kann einerseits durch direkte Umwandlung einer vorgebbaren Anzahl von Freispielen in eine vorgebbare Anzahl von Sonderspielen und/oder eine Ausspielung erfolgen. Eine weitere Möglichkeit der schnelleren Dekrementierung des Freispielspeichers besteht darin, daß durch direktes Riskieren einer vorgebbaren Anzahl von Freispielen, verbunden mit der Möglichkeit der Wandlung in Sonderspiele entsprechend der Risikowahrscheinlichkeit, vorgesehen ist.
Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung kann darin bestehen, daß die Dekrementierung in größeren Schritten erst nach Überschreiten einer vorgebbaren Anzahl von gewonnenen Freispielen bzw. nach Überschreiten eines vorgebbaren Mindestbetrages im Freispielspeicher und/oder nach Überschreiten einer vorgebbaren Mindestspieldauer für ununterbrochenes Bespielen aktivierbar ist.
Bei der Realisierung des erfindungsgemäßen Verfahrens zeichnet sich die ...

DE 42 11 443 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 08. 93 308 040/556

7/45

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines Geldspielgerät welches symboltragende und auf Zufallspositionen stillsetzbare Umlaufkörper aufweist und eine Anordnung zur Durchführung des Verfahrens.

Geldspielgeräte der gattungsgemäßen Art sind bereits seit langem bekannt.

All diese Geräte bestehen im wesentlichen aus vergleichbaren Bau- und Funktionsgruppen, wie eine zentrale Steuereinheit, symboltragende Umlaufkörper, eine Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung, einen Münzspeicher mit zugeordneter Anzeige, einen Freispielspeicher mit zugeordneter Anzeige, einen Sonderspielspeicher mit zugeordneter Anzeige, Tableaus für die Ausspielung von Geld-, Sonder-, oder Freispieltgewinnen und/oder zum Riskieren von Gewinnen, ein Tastenfeld zur Beeinflussung des Spielablaufes sowie weiteren Anzeigetableaus. Lediglich durch unterschiedliche Spielsysteme, Zusatzgewinnchancen wie Bonus- und Jackpotvariationen, Kombinationen von Frei- Sonder- und Multispielen, Ausspielungen und ähnliches soll ein Spielanreiz geschaffen werden, der möglichst viele Spieler anspricht und sie zum Spielen an derartigen Geräten animiert.

Im zunehmenden Maße weisen diese Geldspielgeräte unterschiedliche Wege zur Erlangung von Freispielen auf.

Neben der gewollten Freude über gewonnene Freispiele, d. h. Spiele, die ohne Einsatzabbuchung ablaufen und die gleichen Erfolgswahrscheinlichkeiten aufweisen wie bezahlte Spiele, kann ein hoher Freispielgewinn zu ungewollten Reaktionen führen. Dies geschieht insbesondere dann, wenn der Spieler sein Spiel am Spielgerät beenden will. Werden dann aber noch 50 oder 100 Freispiel auf der Anzeige angezeigt, so sieht sich der Spieler genötigt die Zeit zum Abspielen dieser Freispiele am Gerät zu verbleiben, obwohl er dies eigentlich garnicht will.

Hier setzt die Aufgabe der Erfindung ein, die darin besteht, ein Verfahren und eine Anordnung zum Betreiben eines Geldspielgerätes vorzuschlagen mittels welchem eine schnellere Verwertung gewonnener Freispiele ermöglicht wird.

Gelöst wird diese Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Haupt- und des Nebenanspruches. Vorteilhafte Weiterbildungen des erfindungsgemäßen Grundprinzips sind in den jeweiligen Unteransprüchen aufgezeigt.

Die erfindungsgemäße Lösung zeichnet sich dadurch aus, daß die Möglichkeit zur Dekrementierung des Speicherinhaltes des Freispielspeichers in Schritten größer Eins vorgesehen ist.

Dies kann einerseits durch direkte Umwandlung einer vorgebbaren Anzahl von Freispielen in eine vorgebbare Anzahl von Sonderspielen und/oder eine Ausspielung erfolgen. Eine weitere Möglichkeit der Schnelleren Dekrementierung des Freispielspeichers besteht darin, daß durch direktes Riskieren einer vorgebbaren Anzahl von Freispielen, verbunden mit der Möglichkeit der Wandlung in Sonderspiele entsprechend der Risikowahrscheinlichkeit, vorgesehen ist.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung kann darin bestehen, daß die Dekrementierung in größeren Schritten erst nach Überschreiten einer vorbaren Anzahl von gewonnenen Freispielen bzw. nach Überschreiten eines vorgebbaren Mindestbetrages im Spielspeicher und/oder nach Überschreiten einer vor-

gebbaren Mindestspieldauer für ununterbrochenes Spielen aktivierbar ist.

Bei der Realisierung des erfindungsgemäßen Verfahrens zeichnet sich die Erfindung gegenüber dem Stand der Technik dadurch aus, daß frontseitig eine Anzeigeeinheit vorgesehen ist, die mit der zentralen Steuereinheit in Verbindung steht, auf welcher die noch notwendigen Ereignisse bis zum überschreiten der vorgegebenen Schwellwerte darstellbar sind. Hierzu kann die Anzeigeeinheit als Uhr ausgebildet sein, auf welcher die noch zu verstreichende Spielzeit bis zur frühestmöglichen Umwandlung von Frei- in Sonderspiele angezeigt wird.

Vorteilhafterweise kann als Anzeigeeinheit für die Darstellung der noch erforderlichen Ereignisse bis zur frühestmöglichen Umwandlung von Frei- in Sonderspiele ein alphanumerisches Display verwendet werden.

Weiterhin kann frontseitig ein Auswahltableau vorgesehen sein, dessen Einzelfelder hinterleuchtbar ausgebildet sind und deren Ansteuerung mittels Tastendruck spielergesteuert oder über den Zufallsgenerator der zentralen Steuereinheit erfolgt.

Die Anzahl der einzusetzenden Freispiele für deren Umwandlung kann als veränderbare Größe vorgesehen sein. Zum Zwecke der Veränderung sind dann hierzu innerhalb der hinterleuchteten Einzelfelder Ziffernanzeigen angeordnet, die mit der zentralen Steuereinheit in Verbindung stehen und jeweils den aktuellen Wert der Freispiele anzeigen.

Nachfolgend soll die erfindungsgemäße Lösung an Hand der Zeichnungen in einem Ausführungsbeispiel näher beschrieben werden. Hierbei zeigen:

Fig. 1 Frontansicht eines erfindungsgemäß ausgestalteten Geldspielgerätes und

Fig. 1a Ausschnitt aus der Frontansicht mit Darstellung der unterschiedlichen Speicheranzeigen

Fig. 1b Ausschnitt aus der Frontansicht mit Darstellung einer Risikoleiter

Fig. 1c Auswahltableau

Fig. 2 Blockschaltdarstellung der wesentlichen Funktionselemente.

Ein Geldspielgerät 1, wie es in Fig. 1 dargestellt ist, weist frontseitig

- eine Anordnung von Umlaufkörpern 11 (in Scheiben- oder Walzenform),
- Öffnungen 17 (für Münzen) und 16 (für Geldscheine) zur Eingabe des als Spieleinsatz dienenden Geldes,
- mindestens eine Rückgabetaste 2,
- Ziffernanzeigen 3 bis 6 für die Darstellung von Einsatzguthaben, Geldgewinnen, gewonnene Freispiele und gewonnene Sonderspiele,
- ein alphanumerisches Display 10,
- leiterförmige Tableaus 7a und 7b für Gewinnausspielungen und das riskieren von Gewinnen,
- ein weiteres Tableau 8,
- Jackpotzähleranzeigen 12,
- ein Auswahltableau 13 bis 15 und 21 bis 24 sowie
- ein Steuertastenfeld 9 bestehend aus mehreren, den Spielablauf beeinflussenden Tasten, auf.

Fig. 1a zeigt einen vergrößerten Ausschnitt dieses Geldspielgerätes 1. Hier ist auf den Ziffernanzeigen 3 bis 6 beispielhaft eine Situation dargestellt, bei welcher durch Betätigung der Rückgabetaste 2 dem Spieler zwar sein Gewinn von DM 45,60 ausgezahlt würde, er aber auf die 125 gewonnenen Freispiele verzichten

müßte, wenn er, aus was für Gründen auch immer, sein Spielen am Geldspielgerät 1 beenden will.

Das Abspielen dieser gewonnenen 125 Freispiele würde den Spieler für eine weitere halbe Stunde an das Geldspielgerät 1 "fesseln".

Erfindungsgemäß besteht aber nun die Möglichkeit, wie in Fig. 1c dargestellt, diese 125 Freispiele in eine bestimmte Anzahl von Spielen mit einer höheren Gewinnwahrscheinlichkeit umzuwandeln.

So kann zum Beispiel wie im Auswahlfeld 13 angegeben, eine Umwandlung der Freispiele im Verhältnis 10 : 1 in Sonderspiele erfolgen. Somit können also 12 Sonderspiele, von denen dann noch fünf ohne Einsatzabbuchung ablaufen, erlangt werden.

Eine weitere Umwandlungsmöglichkeit ist im Auswahlfeld 14 dargestellt, wonach jeweils 10 Freispiele abgebucht werden und hiermit ein Einstieg in das, in Fig. 1b ausschnittsweise dargestellte, leiterförmige Auspieltableau 7a an der Position 18 erfolgt. Nunmehr kann durch Betätigung der Risikotaste 26 eine Umwandlung in Sonderspiele versucht werden.

Eine dritte dargestellte Umwandlungsmöglichkeit besteht darin, daß wie im Auswahlfeld 15 dargestellt, 100 Freispiele als Einsatz für eine "Große Ausspielung" dienen. In dieser "Großen Ausspielung" besteht nun wiederum die Möglichkeit eine unbekannte Anzahl von Spielen mit höherer Gewinnwahrscheinlichkeit zu erlangen.

Die Auswahl zwischen den hier benannten Umwandlungsmöglichkeiten kann auf unterschiedliche Weise realisiert werden.

Eine Variante besteht darin, daß mittels Tastenbetätigung durch den Spieler die aktuell gültige Umwandlungsart festgelegt wird. Hierbei ist jeweils das aktuelle Auswahlfeld 13, 14 oder 15 hinterleuchtet. Durch Betätigung einer Taste auf dem Tastenfeld 9 kann die Umschaltung auf ein anderes Auswahlfeld 13 bis 15 erreicht werden, was durch einen Wechsel der Hinterleuchtung angezeigt wird.

Als weitere Variante für den Wechsel zwischen den Umwandlungsarten kann die Ansteuerung der Auswahlfelder über den Zufallsgenerator der zentralen Steuereinheit vorgesehen sein. Diese Verfahrensweise entspricht dann der einer Ausspielung. Durch Betätigung der Stop-Taste im Tastenfeld 9 kann diese "Ausspielung" vorzeitig gestoppt werden. Bei Vorgaben von Erscheinungshäufigkeiten der einzelnen Auswahlfelder 13 bis 15 (z. B. Feld 13 mit 50%, Feld 14 mit 30% und Feld 15 mit 20%) können dabei bevorzugte Umwandlungsarten festgelegt werden.

Weiterhin kann vorgesehen sein, daß die Wertigkeit der Freispiele veränderbar ist. Hierzu sind dann Ziffernanzeigen 21 bis 23 innerhalb der Auswahlfelder 13 bis 15 vorgesehen. In dem gemäß Fig. 1c dargestellten Beispiel können im Auswahlfeld 13 zehn Freispiele in ein Sonderspiel umgewandelt werden. Durch Veränderung der Vorgaben (z. B. in Abhängigkeit der Münzröhrenfüllung oder ähnlicher Parameter) kann auch eine Umwandlung von 15 Freispielen in 2 Sonderspiele dargestellt werden. Fig. 2 zeigt, daß die zentrale Steuereinheit mit dem Auswahltableau in Verbindung steht. Von der zentralen Steuereinheit werden die jeweils aktuell gültigen Werte der Variablen "xx", "yy" und "zz" an das Auswahltableau übertragen und dort mittels der Ziffernanzeigen 21 bis 23 zur Anzeige gebracht.

Durch diese hier beispielhaft aufgeführten Umwandlungsmöglichkeiten gewonnener Freispiele kann die ansonsten für deren Abspielung erforderliche Zeit wesent-

lich reduziert werden, ohne daß auf die Freispiele verzichtet werden muß.

Um eine allzuhäufige Umwandlung von Freispielen auszuschließen, kann hierfür die Erfüllung von bestimmten Kriterien gefordert werden.

Eines dieser Kriterien könnte zum Beispiel die Überschreitung eines Mindestzählerstandes des Freispielzählers sein. So kann eine Umwandlung erst dann erfolgen, wenn mindestens 100 Freispiele auf der Anzeige 4 des Freispielspeichers dargestellt sind.

Ein anders Kriterium kann die Überschreitung einer Mindestspielzeit sein. Hierfür ermittelt die Systemuhr der zentralen Steuereinheit die Dauer der ununterbrochenen Gerätebespielung und zeigt dem Spieler auf dem Display 10 an, ab wann er eine Umwandlung von Freispielen vornehmen kann. Neben diesen beiden Kriterien sind Kombinationen beider sowie noch weitere vorstellbar.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Betreiben eines Geldspielgerätes, welches zumindest aus den Funktionsgruppen

- zentrale Steuereinheit,
- symboltragende Umlaufkörper
- Anordnung zur Gewinn-/Nichtgewinnermittlung,
- Münzspeicher mit zugeordneter Anzeige,
- Freispielspeicher mit zugeordneter Anzeige,
- Sonderspielspeicher mit zugeordneter Anzeige,
- Tableaus für die Ausspielung von Geld-, Sonder-, oder Freispielgewinnen und/oder zum Riskieren von Gewinnen,
- Tastenfeld zur Beeinflussung des Spielablaufes sowie weiteren Anzeigetableaus besteht, dadurch gekennzeichnet, daß die Möglichkeit zur Dekrementierung des Speicherinhaltes des Freispielspeichers in Schritten größer Eins vorgesehen ist.

2. Verfahren zum Betreiben eines Geldspielgerätes nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß diese Dekrementierung in größeren Schritten durch direkte Umwandlung einer vorgebbaren Anzahl von Freispielen in eine vorgebbare Anzahl von Sonderspielen erfolgt.

3. Verfahren zum Betreiben eines Geldspielgerätes nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß diese Dekrementierung in größeren Schritten durch direkte Umwandlung einer vorgebbaren Anzahl von Freispielen in eine Ausspielung erfolgt.

4. Verfahren zum Betreiben eines Geldspielgerätes nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß diese Dekrementierung in größeren Schritten durch direktes Riskieren einer vorgebbaren Anzahl von Freispielen, verbunden mit der Möglichkeit der Wandlung in Sonderspiele entsprechend der Risikowahrscheinlichkeit, erfolgt.

5. Verfahren zum Betreiben eines Geldspielgerätes nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4 dadurch gekennzeichnet, daß diese Dekrementierung in größeren Schritten erst nach Überschreiten einer vorgebbaren Anzahl von gewonnenen Freispielen bzw. nach Überschreiten eines vorgebbaren Mindestbetrages im Freispielspeicher und/oder nach Überschreiten einer vorgebbaren Mindest-

spieldauer für ununterbrochenes Bespielen aktivierbar ist.

6. Anordnung zur Durchführung des Verfahrens nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, insbesondere Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß frontseitig eine Anzeigeeinheit (10) vorgesehen ist, die mit der zentralen Steuereinheit in Verbindung steht, auf welcher die noch notwendigen Ereignisse bis zum Überschreiten der vorgegebenen Schwellwerte darstellbar sind.

7. Anordnung zur Durchführung des Verfahrens nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, insbesondere Anspruch 5 sowie Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die mit der zentralen Steuereinheit in Verbindung stehende Anzeigeeinheit (10) als Uhr dient und

daß diese Uhr die noch zu verstreichende Spielzeit bis zur frühestmöglichen Umwandlung von Frei- in Sonderspiele anzeigt.

8. Anordnung nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß als Anzeigeeinheit (10) für die Darstellung der noch erforderlichen Ereignisse bis zur frühestmöglichen Umwandlung von Frei- in Sonderspiele ein alphanumerisches Display verwendet wird.

9. Anordnung nach mindestens einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß frontseitig ein Auswahltabelleau (13—15, 21—24) vorgesehen ist, dessen Einzelfelder (13—15) hinterleuchtbar ausgebildet sind und daß die Ansteuerung der Leuchtelemente mittels Tastendruck spielergesteuert oder mittels Zufallsgenerator der zentralen Steuereinheit erfolgt.

10. Anordnung nach mindestens einem der vorstehenden Ansprüche, insbesondere Anspruch 9 dadurch gekennzeichnet, daß die Anzahl der einzusetzenden Freispiele für deren Umwandlung veränderbar ist, daß hierzu innerhalb der hinterleuchteten Einzelfelder (13—15) Ziffernanzeigen (21—23) vorgesehen sind, die mit der zentralen Steuereinheit in Verbindung stehen.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

45

50

55

60

65

- Leerseite -

Fig. 1

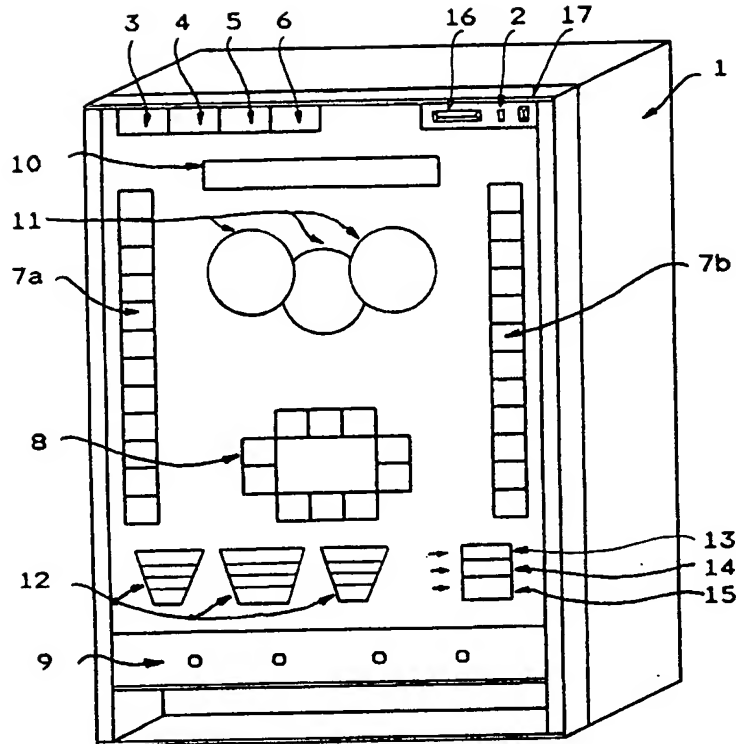


Fig. 1a

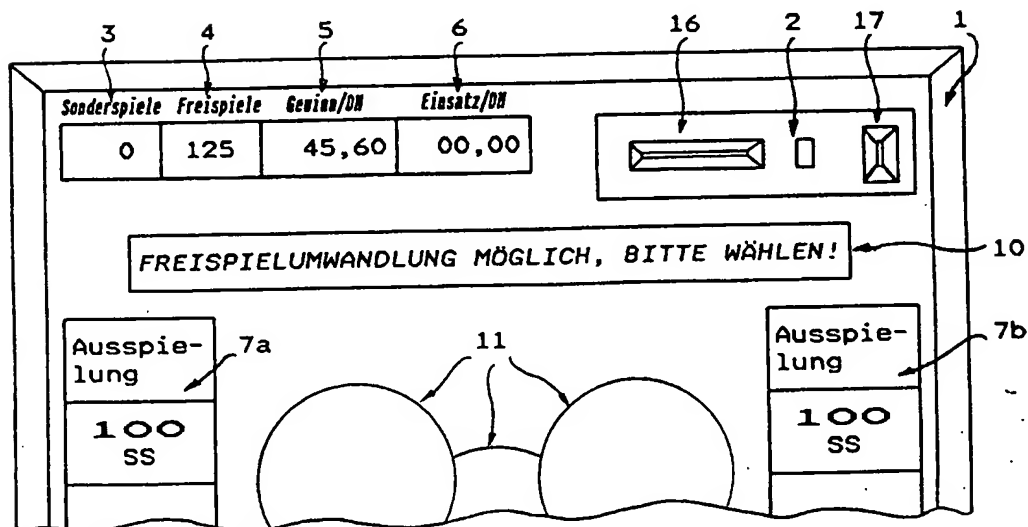


Fig. 1b

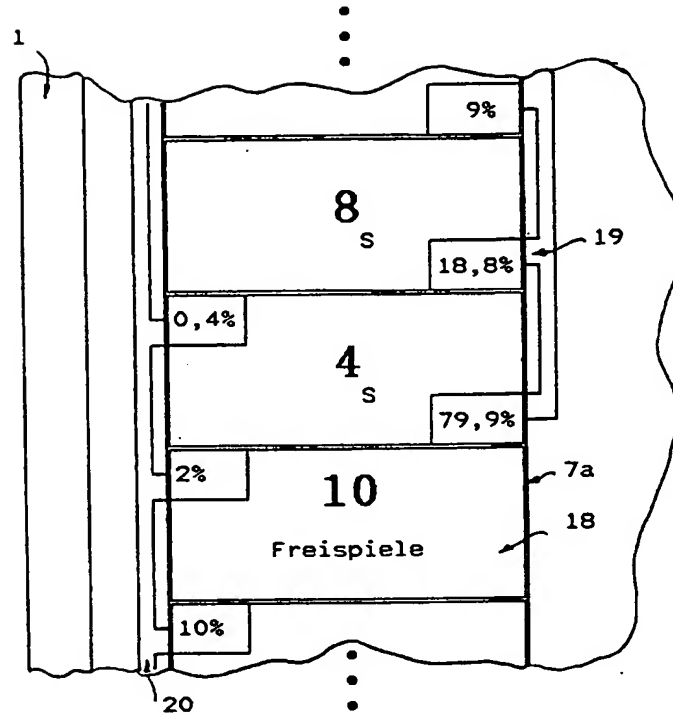


Fig. 1c

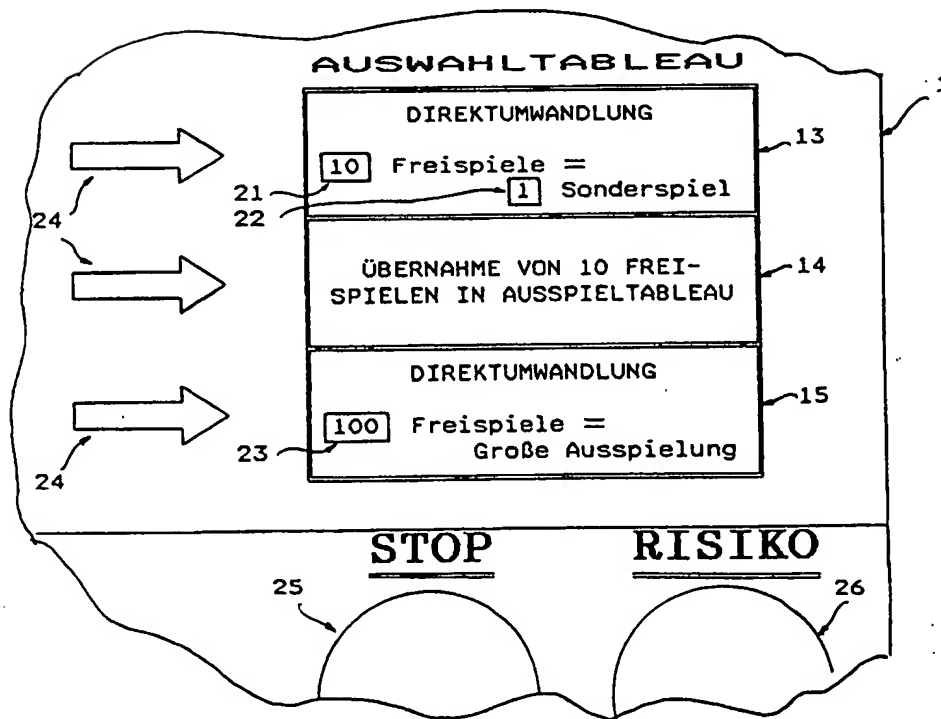


Fig. 2

